Noma unter besonderer Berücksichtigung der Aetiologie.

AUSZUG

AUS DER

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE
IN DER ZAHNHEILKUNDE

DER

HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT

DER

VEREINIGTEN FRIEDRICHS-UNIVERSITÄT
HALLE-WITTENBERG

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

VORGELEGT

VON

WALDEMAR BERNHARD

APPROB. ZAHNARZT AUS BALLENSTEDT-HARZ

REFERENT: GEHEIMRAT PROF. DR. KOERNER

BALLENSTEDT IM HARZ
DRUCK VON GERHARD RASCHE
1923

Die Noma, eine bei uns in der letzten Zeit äußerst selten auftretende Krankheit, ist ein bösartiger gangränöser Prozeß, der in der Regel im Anschluß an eine schwere Infektionskrankheit, am häufigsten nach Masern, dann nach Scharlach, Typhus, Diphtherie, Variola, Pertussis, Pneumonie und allgemeiner Tuberkulose, vorwiegend die Mundschleimhaut und die Wange befällt. In der älteren Literatur finden wir auch andere Lokalisationen beschrieben, so Rectum, weibliche Genitalien, Stamm, Extremitäten, Ohr und Augenlider. Es erkranken hauptsächlich Kinder weiblichen Geschlechts vom 2. bis 7. Lebensjahre, die Krankheit kann jedoch schon vom 9. Lebenstage an auftreten und jedes Alter befallen.

Der Verlauf ist in der Mehrzahl der Fälle folgender: Er beginnt mit einer gewöhnlichen Stomatitis oder einer Stomatitis ulcerosa. Zwischen dem Mundwinkel und dem Ductus Stenonianus bildet sich ein bläulichrotes, bald schwarz werdendes Bläschen. Die Wange schwillt darauf an und der grangränöse Zerfall dehnt sich rasch aus, bis er die Wange perforiert. Es entsteht dann ein von zackigen Rändern begrenzter Defekt. Unter Umwandlung der Weichteile in eine bräunliche, übelriechende, schmierige Masse oder Brei schreitet die Zerstörung nach allen Seiten hin rasch fort. Auf diese Art und Weise kommen die Zähne und der Kiefer frei zu liegen. Weichteile und Knochen erscheinen als schwarze, körnige Masse. Bei ausgedehnter Noma wird der Knochen befallen und abgestoßen. Unter diesen Umständen tritt der Tod durch allgemeine Sepsis oder durch Erschöpfung ein. Bei nicht so ausgedehnten Fällen kommt es nach therapeutischen Maßnahmen zu Demarkation an den Rändern und späterhin zur Vernarbung, wodurch meistens eine narbige Kieferklemme, die erschwerte Nahrungsaufnahme zur Folge hat, eintritt.

Die frühe Diagnose – in den ersten Tagen – ist nicht einfach, differentialdiagnostisch kommt Stomatitis ulcerosa in Betracht; später, etwa vom 5. Tage an, ist die Diagnose leicht zu stellen.

Pathologisch-anatomisch handelt es sich um eine Entzündung, die rasch zur Gangrän führt. Der Name »Wasserkrebs« ist daher nicht zutreffend, da wir es nicht wie bei einem Carcinom mit einer Neubildung zu tun haben.

Die Prognose ist ungünstig, etwa 75% der Fälle enden tödlich durch allgemeine Sepsis, septisches Fieber, Erschöpfung, Pneumonien und Collapserscheinungen.

Während man die Noma früher für epidemisch hielt, ist man heute der Meinung, daß sie nicht kontagiös, nicht übertragbar und nicht epidemisch ist.

Die Aetiologie der Noma ist ungeklärt; die in der Literatur mitgeteilten Fälle zeigen, daß es sich in der überwiegenden Mehrheit um eine Disposition handelt. Diese individuelle Disposition scheint bei keiner anderen Infektionskrankheit von so maßgebender Bedeutung zu sein, denn immer sind es nur heruntergekommene, durch schwere Krankheiten oder langdauerndes Siechtum in ihrer Konstitution erschütterte Personen, die von Noma befallen werden. Außer dieser Disposition nimmt man heute einen Erreger an, jedoch ist ein spezifischer Erreger bisher nicht gefunden worden. Anschließend folgen die in der Literatur mitgeteilten Ergebnisse, unter denen hier nur folgende genannt werden sollen:

Ranke war der erste in der bakteriologischen Zeit, der an der Grenze vom Gesunden und Gangränösen massenhaft grampositive Kokken nachweisen konnte. Andere Forscher fanden ein schlankes Stäbchen, das sich zu zweit der Länge nach aneinander gliedert und dessen Enden meist leicht abgerundet sind. Freymuth und Petruschky konnten Diphtheriebazillen feststellen, Perthes hingegen rechnet Noma zu den Mykosen, da er Pilzfäden im nomatösen Gewebe feststellen konnte, und zwar spricht er sie als Streptothrixpilze an. Seiffert fand nach Anwendung anaerober Kulturmethoden eine anaerob wachsende Cladothrixart. Maßenauers bakteriologische Beobachtungen ergaben anaerobe, stäbchenförmige Bazillen. Zwei Japaner, Kuroiwa und Jamagueli, fanden eine Art Streptococcen, es gelangen ihnen auch Tierexperimente, bei denen für Noma spezifisch fortschreitende Gangrän und nekrotische Geschwüre erzeugt wurden. Heinemann nimmt einen spezifischen Erreger an, die bisher gefundenen Mikroorganismen hält er nicht für die Krankheitsursache, sondern für etwas sekundäres; er vermutet, daß der spezifische Erreger submikroskopisch,

nur indirekt nachweisbar oder glycerinfeſt ſei. Nach Baginskys Meinung erzeugen ſcheinbar ſaprophytäre Bakterien gemiſcht und ſymbiotiſch mit echt pathogenen die Noma.

Aus den angeführten bakteriologiſchen Ergebniſſen ſieht man, daß es bisher nicht gelungen iſt, einen ſpezifiſchen Erreger feſtzuſtellen, die Aetiologie muß alſo weiterhin als ungeklärt bezeichnet werden. Ich neige zu der Anſicht, daß neben einer Dispoſition (Infektionskrankheit, heruntergekommene ſchwächliche Individuen) als Erreger der bacillus fusiformis eventuell in Symbioſe mit Spirochaeten in Betracht kommt. Auch in dem am Schluß meiner Diſſertation angeführten Falle wurde im Wundſekret neben Kokken, die ſich ja maſſenhaft in jeder Mundhöhle befinden, der bacillus fusiformis gefunden.

Außer den Verſuchen, für die Noma Paraſiten verantwortlich zu machen, liegen noch ältere Unterſuchungen vor, welche den Urſprung der Erkrankung auf trophoneurotiſche, neuropathiſche und vaſomotoriſche Störungen zurückführen (Magendie, Woronichin.); Albrecht glaubt die Urſache in Aufhebung der Gefäßzirkulation oder in Herzſchwäche und allgemeinem Marasmus zu ſehen; Kraſſin behauptet, daß Noma ein Decubitus ſei. Perthes hat ſich gegen dieſe Annahmen gewandt.

Eine einheitliche Therapie beſteht nicht. Wie die Erfahrung gelehrt hat, bietet ein chirurgiſches Eingreifen den beſten Erfolg. Petruſchky u. a. injizierten Diphtherieheilſerum, Netter u. a. Salvarſan. Heilung brachte fernerhin rotes Licht; auch Methylenblaulöſung. Das wäre in Kürze die Therapie bei ausgebrochener Noma. Wichtig iſt die Prophylaxe bei Kindern, die eine Infektionskrankheit, beſonders Maſern, durchmachen; es muß auf geſchwürige Prozeſſe des Zahnfleiſches und der Mundſchleimhaut geachtet werden.